## Bemerkungen zu Herrn Dr. Stanislas Meunier's Note über den Victorit oder Enstatit von Deesa.

Preise für aufzusuchende Meteorsteine aus altbekannten Fällen, von welchen unsere Museen noch nichts besitzen.

Von dem w. M. W. Ritter v. Haidinger.

Indem ich der hochgeehrten mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe die beifolgende Note des Herrn Dr. Stanislas Meunier in Paris über den "Enstatit von Deesa" zu freundlich wohlwollender Aufnahme für die Sitzungsberichte ergebenst überreiche,
darf ich nicht verfehlen, dem trefflichen Verfasser meinen verbindlichsten Dank auszudrücken, für das Vertrauen, das er in mich setzte,
indem er meine Vermittlung anrief, sowie meine reiche Anerkennung
für die zahlreichen Ergebnisse seiner Studien, namentlich in dem
Umfange der Meteoritenkunde.

Herr Stanislas Meunier ist als Aide-naturaliste im Muséum d'histoire naturelle ein kräftiger Mitarbeiter an den epochemachenden Studien unseres hochgeehrten Gönners und Freundes Herrn A. Daubrée.

Bemerkungen in früheren Schriften der beiden verdienstvollen Forscher waren es, die mich vor zwei Jahren bestimmten, gewisse meiner früheren in unseren Sitzungsberichten und anderwärts entwickelten Ansichten neu zusammenzustellen, und in unserer Sitzung am 8. October 1868 der hochgeehrten Classe vorzulegen. Hatten dieselben auch in einer Richtung die Natur eines Anspruches von meiner Seite, so folgte doch seither eine Reihe gegenseitiger Zusendungen und Mittheilungen, und ich begrüße diese letztere mit besonderem Vergnügen.

Aus dem Inhalte mancher der früheren hätte ich wohl gerne Einiges der hochgeehrten Classe vorgelegt, aber sie waren gedruckt und daher geschäftsordnungsmäßig ausgeschlossen. Diesmal ist es anders. Herr Meunier schickt mir handschriftlich seine Mittheilung. Ich habe dieselbe aus dem französischen übersetzt und lege sie hier zu freundlich wohlwollender Aufnahme vor.

Ich habe mehrmals in dem Laufe von mehr als zwanzig Jahren der hochgeehrten Classe Mittheilungen hochgeehrter Freunde vorgelegt. Ich glaube dieses Mal mit einem besonderen Nachdruck eine ähnliche Vorlage ausstatten zu dürfen, wo die Thatsache selbst für unsere kaiserliche Akademie der Wissenschaften eine Central-Stellung in einer Abtheilung von Forschungen bezeichnet, in welchen ich selbst, auf Grundlage unserer classischen Meteoriten-Sammlung des k. k. Hof-Mineraliencabinets, namentlich unter der sorgsamen Leitung unseres verewigten hochverdienten Collegen Hörnes Theil genommen habe an einer stets zunehmenden Bewegung in der Meteoritenkunde, welche von hier aus mit Eifer und Beharrlichkeit begonnen, auch bald einen reichen Nachklang namentlich in Paris und London fand. Während wir in unserer eigenthümlichen Lage vielfachen Hindernissen begegneten, preisen und bewundern wir dort den raschesten, auch materiell reich unterstützten Fortschritt. In einer unserer früheren Sitzungen habe ich ein Bild dieses Fortschrittes mit Zahlen belegt der hochverehrten Classe vorgelegt 1).

Für mich ist die Zeit der eigentlichen Wirksamkeit in der Förderung der Arbeit aus natürlichen Ursachen wohl größtentheils vorüber, ich erfreue mich nun an den Erfolgen Anderer. Ich bin glücklich zu sehen, wie Herr Director Dr. Gustav Tschermak, Amtsnachfolger unseres Hörnes nun auch gerade in diesem Wissenschaftszweige erfolgreich seine eigenen früheren Studien verwerthet, und mit größtem Eifer für die Vermehrung der Meteoritensammlung wirkt. Dazu die Mittheilungen des hochgeehrten Collegen Victor von Lang in unserem eigenen Kreise, die wichtigen Mittheilungen von Herrn Professor Kenngott, die unvergleichliche Bearbeitung des Meteorsteinfalles von Krähenberg am 5. Mai 1869 durch den hochverdienten Astronomen Dr. Georg Neumayer in Frankenthal. Alles dies aus der allerneuesten Periode. Nun diese neueste Mittheilung von Herrn Dr. Stanislas Meunier.

Die Meteoriten des k. k. Hof-Mineralienkabinets am 1. Juli 1867, und der Fortschritt seit dem 7. Jänner 1859. Sitzungsberichte u. s. w. LVI. Band. Sitzung am 27. Juli 1867.

Aber ich darf wohl überhaupt meine Freude darüber ausdrücken, und eine spätere unparteiische Geschichte der wissenschaftlichen Ergebnisse unserer Akademie wird es gewiß nicht verfehlen hervorzuheben, daß in den Zweigen meiner eigenen ersten Studien vom Beginne derselben an, sich durch jüngere Kräfte eine reiche Entwicklung anschloß, dem gegenwärtigen Fortschritte entsprechend gründlicher vorbereitet, und von welchen noch große Ergebnisse in Aussicht stehen, in Mineralogie, Krystallographie, Krystall-Optik, Metamorphismus, dann mancherlei geologischen, geographischen Bestrebungen überhaupt, wobei ich wohl vielfach weniger als eigentlicher Arbeiter wirkte, als indem sich eben hochgeehrte jüngere Freunde zu erfolgreichen Arbeiten angeregt erwiesen.

Nebst der Mittheilung über den neuen Enstatit oder Victorit, welche von Herrn Meunier hier vorliegt, gibt mir derselbe überdies Nachricht von einer neuen Arbeit über den Ursprung der Meteoriten, welche demnächst erscheinen soll. Diese verdient allerdings eine aufmerksame Würdigung, selbst wenn man sich derselben nicht augenblicklich anzuschließen geneigt fühlen sollte. Er nimmt nämlich an, wogegen wohl kaum etwas einzuwenden ist, und was namentlich auch mit meinen mehrfach gegebenen Ansichten übereinstimmt, daß die Meteoriten Bruchstücke eines größeren Himmelskörpers sind. Dann aber seien alle Meteoriten Ergebnisse der letzten Ausbildung unseres planetaren Systems seit unserer Tertiärzeit. Zuerst seien die Eisenmassen vorwaltend gefallen, sodann die Stein-Meteoriten, endlich, und das zwar erst seit ganz kurzer Zeit, langten die kohlehaltigen Meteoriten bei uns an, im Ganzen gesondert etwa nach ihrem specifischen Gewichte. Die Körper, welchen sie entstammen, hätten früher als Begleiter der Erde oder selbst dem Monde angehört. Ich werde aus zu unvollkommener Bekanntschaft nicht versuchen für diese neue Ansicht einzutreten, aber es scheint mir auch noch zu früh, um der zahlreichen Schwierigkeiten zu gedenken, welche sich doch wohl diesen Ansichten entgegensetzen, während andererseits die so zahlreich nachgewiesene Übereinstimmung der Kometenbahnen mit den Bahnen der periodischen Sternschnuppen-Ströme und den Bahnen der Meteoriten als ein großes einfaches Bild zusammengehöriger Erscheinungen sich darbietet.

Ich bitte die hochgeehrte Classe um Erlaubniß aus Veranlassung dieser letzten Beziehung noch eine Betrachtung anzuknüpfen. Zwei

Kometen schon sind von Herrn Tempel in Marseille als neu entdeckt zur Kenntniß der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften gebracht worden, mit Bezugnahme auf die Preisaufgabe derselben, ausgeschrieben am 28. Mai 1869. Als Ergebniß jeder Entdeckung dieser Art ist begreiflich die Kenntniß der Bahn das wünschenswerth Gesuchte. Aber ohne Zweifel bietet das entgegengesetzte Ende der Reihe dieses oben erwähnten großen Gesammmtbildes ein, wenn auch ganz verschiedenes, doch großes Interesse dar, welches zu verfolgen gewiß einer Körperschaft wie unsere Akademie, nicht unwürdig wäre.

Ich meine die zahlreichen, man möchte sagen verschollenen Meteoriten, welche wohl noch auf unserer Erde herumliegen, deren Dasein man in so fern kennt, als über dieselben in der Literatur zahlreiche Nachrichten sich finden, aber von welchen sich noch keine Bruchstücke in den an verschiedenen Museen aufbewahrten Meteoritensammlungen finden.

Unser Meteoriten-Forscher Chladni¹) hat nicht nur die zahlreichsten Nachweisungen in der Literatur gegeben, sondern hat selbst sich bestrebt, ältere Meteorsteine aufzufinden. Einiges fand sich, Vieles gelang ihm nicht. Aber das hohe Interesse, welches mit denselben verbunden ist, kann auch jetzt nicht als veraltet bezeichnet werden.

Es wäre mir ein Leichtes, aus diesem Gesichtspunkte hier ein höchst anregendes, umfassenderes Verzeichniß zu entwersen, wenn es sich schon um den Ernst der That handelte, aber da ich der meiner beschränkten Thatkraft allzu vielsach entgegenstehenden Hindernisse wegen nicht daran denken darf, einen eigentlichen Antrag zu stellen, so begnüge ich mich hier den Wunsch nach Forschungen dieser Art, als Grundlage einer Preis-Ausschreibung nur wie man zu sagen pflegt "im Princip" auszusprechen.

In Vertretung sämmtlicher Meteoriten-Museen geschähe dies nach dem vielbekannten und vielwiederholten geflügelten Worte: "Wenn ich nur etwas davon hätte".

Ob man die zwei Meteoreisen-Massen wiederfinden wird, welche (nach Homer) Zeus von den Füßen der Here löste und sie nach Troja hinabwarf, und die noch am Ende des zwölften Jahrhunderts

<sup>1)</sup> Über Feuermeteore u. s. w. Wien 1819.

unserer Zeitrechnung daselbst gezeigt wurden? Ich habe über diese in einer früheren Sitzung am 6. October 1864, veranlaßt durch eine höchst anziehende Mittheilung, mit welcher mich Herr Professor W. H. Miller, Secretär für das Ausland der Royal Society in London, erfreute, der hochverehrten Classe einige Betrachtungen und Bemerkungen vorgelegt 1). Jedenfalls gehören diese Massen in den Kreis deren, welchen künftige Forscher ihre Ausmerksamkeit zuwenden sollten.

Nur eines ferneren großen Meteorsteines aus jenen uralten bekannten Zeiten möchte ich hier noch gedenken, desjenigen, welcher nach Plutarch, im Leben Lysanders Cap. 22. und 23. (ungefähr im Jahre 465 vor unserer Zeitrechnung) bei Aegos Potamos gefallen war und noch zur Zeit des Plinius gezeigt wurde. Chladni vermuthet zwischen den jetzigen Orten Gallipoli und Zemenic<sup>2</sup>). Herr P. A. Kesselmeyer hat den Ort auf seiner Karte der Meteoritenfälle in Europa unter 40° 24′ N. und 26° 36′ O. Greenw. verzeichnet<sup>3</sup>).

Der Stein ist von dem Reisenden W. G. Browne auf Veranlassung von Smithson Tennant aufgesucht, aber nicht gefunden worden<sup>4</sup>). Humboldt selbst, wie ich dies bereits in meiner oben angeführten Mittheilung in Erinnerung brachte<sup>5</sup>) regte noch zu ferneren Forschungen an. "Trotz der vergeblich angewandten Bemühungen des afrikanischen Reisenden Browne habe ich nicht die Hoffnung aufgegeben, man werde einst diese so schwer zerstörbare thracische Meteormasse in einer den Europäern jetzt sehr zugänglichen Gegend (nach 2312 Jahren) wieder auffinden".

Dies als ein Beispiel, welches uns allerdings jetzt eben sehr nahe gerückt ist durch die Unternehmungen für Eisenbahnen und die neuerdings so sehr vermehrten freundlichen Beziehungen mit

Ein vorhomerischer Fall von zwei Meteoreisenmassen bei Troja. Sitzungsberichte s. w. Band L. 1864.

<sup>2)</sup> Chladni. Feuermeteore, S. 177.

<sup>3)</sup> Abhandlungen der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. Bd. III. 1860.

<sup>4)</sup> Bibliothèque britannique. Literature. Journ. LX, p. 300. Chladni Feuermeteore, Seite 178.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Kosmos. I, S. 124. 1844.

Constantinopel, von wo aus wohl erfolgreiche Forschungen in's Werk gesetzt werden könnten!

Als eine aufzusuchende Meteoreisenmasse statt aller möchte ich hier diejenige bezeichnen, welche vor fünfundzwanzig Jahren im Jänner 1844 im Carritas Paso, am Fluße Mocorita, in Corrientes um 2 Uhr des Morgens, während der damaligen Kriege zwischen den feindlichen Lagern niederfiel. Herr R. P. Greg hat die Nachricht aufbewahrt 1), aber noch besitzt kein Museum eine Probe der Eisenmasse. Bei dem ersten Versuche, der einige Zeit nach dem Falle stattfand, gelang es nicht die kleinste Probe zu gewinnen.

Herr H. E. Symonds, der Augenzeuge des Falles, gab auch von diesem Versuche Nachricht. Er sandte einen Mann mit einem Hammer dahin, aber dieser kam zurück mit der Nachricht, die Masse sei so hart, daß er zwar den Hammer zerbrach, aber es ihm nicht gelang das kleinste Stückchen von dieser "piedra de hierro" abzutrennen.

Aber ich muß mich bescheiden, hier nur ein Wort als frommen Wunsch zu sagen. Ich fühle es ein Antrag wäre hoffnungslos, dazu müßte erst auch unser Oesterreich von einer Bewegung für Förderung der Naturwissenschaften ergriffen worden sein, wie sie gegenwärtig in England sich immer mehr und mehr ausdehnt<sup>2</sup>). Aber was vermögen die Männer der Wissenschaft in gewissen Lagen, wo man allenfalls noch fremdländisches lobt, aber redliche wissenschaftliche Bestrebungen, die uns näher betreffen, geringschätzt oder todtschweigen will.

Philosophical Magazine für Juli 1855. — W. Haidinger. Über die Natur der Meteoriten in ihrer Zusammensetzung und Erscheinung. Sitzungsberichte XLIII Bd., S. 389. 1861.

<sup>2)</sup> Neue freie Presse, Abendblatt am 30. December 1869